

**APPLICATION OF THE ROPES (REVIEW, OVERVIEW,
PRESENTATION, EXERCISE, SUMMARY) LEARNING MODEL TO
IMPROVE COGNITIVE LEARNING OUTCOMES FOR CLASS XI
SMA IN SOUND WAVE MATERIAL**

Adinda Nurul Aini¹⁾, Muhammad Nor²⁾, Dedi Irawan³⁾

Email: adinda.nurul1237@student.unri.ac.id, m.nor@lecturer.unri.ac.id,
dedi.irawan@lecturer.unri.ac.id
Phone Number: 085351126726

*Physics Education Study Program
Department of Mathematics and Science Education
Faculty of Teacher Training and Education
Riau University*

Abstract: *The ROPES learning model is a learning model with a complete and interrelated series of activities that can improve students' abilities and active roles in learning. The purpose of this study was to determine the cognitive learning outcomes of class XI high school students by applying the ROPES learning model to sound wave material. The type of research used is experimental research with the "True experimental design" method with the form of research design "Post-test only control design". This research was conducted at MAN 1 Pekanbaru with a total sample of 62 students consisting of 32 students of class XI IPA RISET 2 as the experimental class and 30 students of class XI IPA IT as the control class. The data collection instrument was in the form of a cognitive learning outcome test for sound waves consisting of 20 multiple choice questions. The data analysis used is descriptive analysis in the form of student absorption and inferential analysis in the form of data normality test, data homogeneity test, and hypothesis testing with the Mann Whitney test assisted by SPSS version 26. The results of this study indicate that the cognitive learning outcomes of experimental class students are based on absorption capacity. better than the control class and there is a significant difference in students' cognitive learning outcomes between the experimental class that applies the ROPES learning model and the control class that applies the conventional learning model.*

Keywords: *Cognitive Student Learning Outcome, ROPES Learning Model, Sound Wave*

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ROPES (*REVIEW, OVERVIEW, PRESENTATION, EXERCISE, SUMMARY*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF KELAS XI SMA PADA MATERI GELOMBANG BUNYI

Adinda Nurul Aini¹⁾, Muhammad Nor²⁾, Dedi Irawan³⁾

Email: adinda.nurul1237@student.unri.ac.id, m.nor@lecturer.unri.ac.id,

dedi.irawan@lecturer.unri.ac.id

No. Hp: 085351126726

Program Studi Pendidikan Fisika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Model pembelajaran ROPES adalah model pembelajaran dengan serangkaian kegiatan utuh dan saling berkaitan yang dapat meningkatkan kemampuan dan peran aktif siswa dalam pembelajaran. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa kelas XI SMA dengan menerapkan model pembelajaran ROPES pada materi gelombang bunyi. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan metode “*True experimental design*” dengan bentuk desain penelitian “*Post-test only control design*”. Penelitian ini dilakukan di MAN 1 Pekanbaru dengan jumlah sampel sebanyak 62 siswa yang terdiri dari 32 siswa kelas XI IPA Riset 2 sebagai kelas eksperimen dan 30 siswa kelas XI IPA IT sebagai kelas kontrol. Instrumen pengumpulan data berupa tes hasil belajar kognitif materi gelombang bunyi yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif berupa daya serap siswa dan analisis inferensial berupa uji normalitas data, uji homogenitas data, dan uji hipotesis dengan uji *Mann Whitney* berbantuan SPSS versi 26. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen berdasarkan daya serap lebih baik dari kelas kontrol dan terdapat perbedaan signifikan hasil belajar kognitif siswa antara kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran ROPES dengan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional.

Kata Kunci: Hasil Belajar Kognitif, Model Pembelajaran ROPES, Gelombang Bunyi

PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang berfokus pada penguasaan pengetahuan yang kontekstual sesuai daerah dan lingkungan masing-masing. Kurikulum 2013 menekankan kepada penguatan proses pembelajaran, dalam hal ini saat proses pembelajaran berlangsung, siswa diharapkan untuk mencari tahu bukan hanya diberi tahu (Rahayu dan Anggraeni, 2017: 23).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 59 Tahun 2014, mata pelajaran fisika SMA/MA salah satunya bertujuan untuk mengembangkan kemampuan bernalar dalam berpikir analisis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip fisika untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam dan menyelesaikan masalah baik secara kuantitatif dan kualitatif. Rohim dalam Ardiansyah (2019: 9) menyatakan bahwa pembelajaran fisika di sekolah hendaknya menyiapkan anak didik untuk : (1) mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan konsep-konsep sains yang telah dipelajari, (2) mampu mengambil keputusan yang tepat dengan menggunakan konsep-konsep ilmiah, dan (3) mempunyai sikap ilmiah dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi sehingga dapat berpikir dan bertindak secara ilmiah.

Pada kenyataannya, hasil belajar mata pelajaran fisika relatif paling rendah dibanding hasil belajar mata pelajaran IPA yang lain yakni kimia dan biologi (Aji, 2021: 125). Berdasarkan survei yang telah dilakukan di MAN 1 Pekanbaru, lebih dari 90% siswa kesulitan dalam mempelajari mata pelajaran fisika. Hasil survei juga menunjukkan bahwa 57% dari siswa kelas XI IPA menjawab bahwa pembelajaran masih dilakukan dengan metode ceramah, sehingga kondisi kelas selama pembelajaran Fisika cenderung pasif. Hal ini berdampak pada hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran fisika yang tidak mencapai KKM, yaitu 66. Maka dari itu, diperlukan suatu upaya untuk dapat meminimalisir masalah-masalah yang sering terjadi dalam pembelajaran fisika dengan harapan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar kognitif siswa.

Salah satu upaya yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran ROPES (*Review, Overview, Presentation, Exercise, Summary*). Nasution & Nasution (2020: 5) menyatakan model pembelajaran “ROPES” diperkenalkan pertama kali oleh Hunt dan menyatakan model pembelajaran ROPES merupakan salah satu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk meningkatkan kemampuan kerjasama dalam kelompok melalui komunikasi yang efektif, serta mempresentasikan ide-idenya. Model pembelajaran ROPES terdiri beberapa tahap-tahap pembelajaran yang saling berkaitan satu sama lain. Tahap *Review* artinya peninjauan kembali, kegiatan ini dilakukan untuk mengukur kesiapan siswa dan melihat pengalaman pengetahuan sebelumnya. Setelah diukur kesiapan awal siswa, dilanjutkan dengan tahap *Overview* yaitu gambaran ikhtisar. Pada tahap ini, guru menjelaskan tujuan dan sasaran pembelajaran. Pada kegiatan inti yaitu tahap *Presentation*, disini guru sudah tidak lagi memberikan penjelasan-penjelasan singkat, akan tetapi masuk pada proses *telling, showing, dan doing* yang berguna untuk meningkatkan daya serap dan daya ingat siswa. Pada tahap ini pula siswa menyampaikan hasil pembahasan dalam kelompok dari materi yang dipelajari. Kemudian, setelah dilakukannya presentasi, siswa diberi kesempatan untuk menerapkan apa yang telah dipelajari pada tahap *Exercise* yaitu latihan. Tahap *Summary* artinya ringkasan atau kesimpulan yang dikemukakan oleh siswa sebagai penutup pembelajaran. Kegiatan ini berupa pembuatan rangkuman dari seluruh kegiatan pembelajaran (Setiowati, 2019: 9). Dari

semua tahapan pembelajaran ROPES kegiatan *summary* yang sering tertinggal oleh guru, karena guru sering menghabiskan waktu pada kegiatan *presentation*, yang pada akhirnya kehabisan waktu pembelajaran sehingga proses kegiatan *summary* tertinggal (Nasution & Nasution, 2020: 6).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Adriansyah pada tahun 2019, didapatkan hasil bahwa kelas yang menggunakan model pembelajaran ROPES dengan teknik *talking stick* memperoleh nilai rata-rata 80,10%, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata 70,64%, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran ROPES dengan teknik *talking stick* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hermin Arista dan Ary Analisa Rahma pada tahun 2020 yaitu penerapan model pembelajaran ROPES dengan pemberian tugas dapat meningkatkan aktivitas dan ketuntasan belajar siswa dalam pembelajaran fisika kelas X TKJ-A di SMK Minhajut Thullab pada tiap siklusnya.

Gelombang Bunyi merupakan salah satu materi kurikulum 2013 semester genap pada materi pelajaran fisika di SMA/MA. Gelombang bunyi merupakan gelombang longitudinal yang terjadi karena perapatan dan perenggangan dalam medium gas. Dalam suatu penelitian yang dilakukan oleh Syindi Isna Maulida, Trapsilo Prihandono dan Maryani menunjukkan hasil penyebaran angket pada materi gelombang bunyi yaitu 77,7% siswa menyatakan materi gelombang bunyi merupakan materi yang sulit dipelajari. Berdasarkan hal ini peneliti memilih materi gelombang bunyi. Dengan demikian, berdasarkan pendahuluan yang telah dijelaskan, peneliti merencanakan riset mengenai “Penerapan Model Pembelajaran ROPES (*Review, Overview, Presentation, Exercise, Summary*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas XI Pada Materi Gelombang Bunyi”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan metode *True Exsperimetal Design*. Bentuk desain penelitian yang dipilih adalah *Post-test only control design*. Desain kelompok ini menggunakan dua kelas dalam penelitiannya. Kelas pertama sebagai kelas eksperimen yang dikenakan perlakuan (diajarkan dengan menggunakan Model Pembelajaran ROPES) sedangkan kelas kedua sebagai kelas kontrol yang tidak dikenakan perlakuan hanya diajarkan dengan metode *teacher centered learning*. Desain penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.1 di bawah ini:

Tabel 1.1 Desain *post-test only control group*

Kelompok	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X	O ₁
Kontrol	-	O ₂

(Sugiyono, 2019)

Keterangan:

O₁ = Hasil posttest kelompok eksperimen setelah diberi treatment

O₂ = Hasil posttest kelompok kontrol yang tidak diberi treatment

X = Treatment (Model Pembelajaran ROPES)

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 1 Pekanbaru tahun ajaran 2021/2022 pada bulan April sampai dengan Mei 2022. Populasi penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI IPA MAN 1 Pekanbaru yang terdiri dari 156 siswa, sedangkan sampel penelitian berjumlah 62 siswa yang terdiri dari 2 kelas yaitu, kelas XI IPA Riset 2 dengan jumlah 32 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA IT dengan jumlah 30 siswa sebagai kelas kontrol.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik tes, data dikumpulkan dengan cara memberikan *post-test* (tes hasil belajar) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pemberian *post-test* kepada siswa dilakukan setelah proses pembelajaran. Instrumen penelitian yaitu berupa tes hasil belajar kognitif dari tingkat C1 yaitu mengingat sampai dengan tingkat C6 yaitu mencipta. Tes hasil belajar kognitif berjumlah 20 soal pilihan ganda dengan penyebaran ranah kognitif pada soal dapat dilihat pada Tabel 1.2 dibawah ini:

Tabel 1.2 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Kognitif Siswa

Ranah Kognitif	Jumlah Butir Soal
C1 (Mengingat)	6
C2 (Memahami)	4
C3 (Menerapkan)	7
C4 (Menganalisis)	1
C5 (Menilai)	1
C6 (Mencipta)	1

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini ada dua yaitu analisis data deskriptif dan analisis data inferensial. Analisis data deskriptif pada penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran hasil belajar kognitif siswa melalui daya serap. Daya serap tersebut dihitung dari perbandingan antara skor yang diperoleh siswa terhadap skor maksimum yang ditetapkan. Kategori daya serap siswa dapat dilihat pada Tabel 1.3, dengan persamaan:

$$\text{Daya Serap} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Tabel 1.3 Kategori Daya Serap Siswa

Interval (%)	Kategori
$85 \leq x \leq 100$	Sangat Baik
$70 \leq x < 85$	Baik
$50 \leq x < 70$	Cukup Baik
$0 \leq x < 50$	Kurang Baik

(Depdiknas, 2007)

Teknik analisis inferensial digunakan untuk melihat besarnya perbedaan hasil belajar kognitif siswa ketika pembelajaran menggunakan model pembelajaran ROPES dan pembelajaran menggunakan model konvensional. Pada penelitian ini menggunakan 3 uji, yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Uji normalitas menggunakan teknik *Kolmogorov Smirnov*, uji homogenitas menggunakan teknik *Levene* dan uji hipotesis menggunakan teknik *Mann Whitney* dengan berbantuan SPSS versi 26.

HASIL DAN PEMBAHASAN

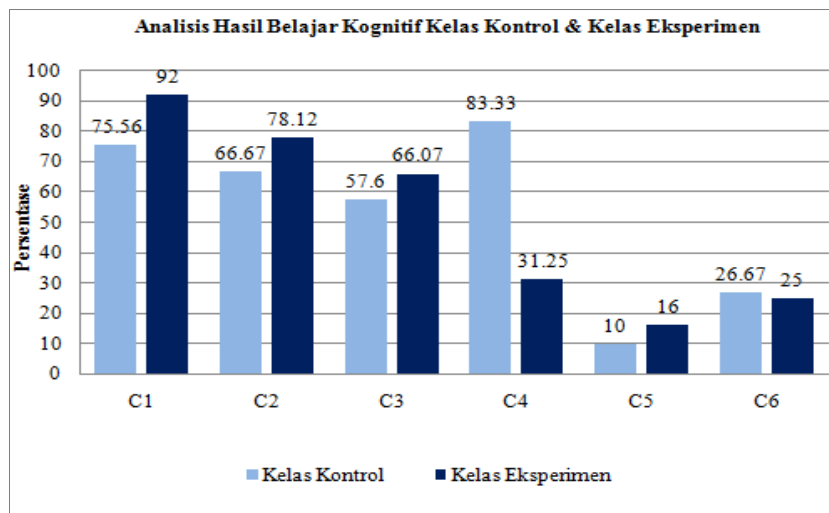
Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April-Mei tahun pelajaran 2021/2022 di MAN 1 Pekanbaru. Data hasil belajar kognitif siswa pada penelitian ini ditinjau dari analisis deskriptif dengan menggunakan daya serap dapat dilihat pada Tabel 1.4 berikut:

Tabel 1.4 Daya Serap Rata-Rata Siswa

Interval (%)	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		%	Jumlah Siswa	%	Jumlah Siswa
$85 \leq x \leq 100$	Sangat Baik	25	8	0.0	-
$70 \leq x < 85$	Baik	37.5	12	43.3	13
$50 \leq x < 70$	Cukup Baik	34.3	11	40	12
$0 \leq x < 50$	Kurang Baik	3.1	1	16.6	5
Rata-Rata		70%		62%	
Kategori		Baik		Cukup Baik	

Berdasarkan Tabel 1.4, dapat dilihat bahwa daya serap rata-rata siswa kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran ROPES mendapatkan rata-rata 70% pada kategori baik. Sedangkan daya serap rata-rata siswa kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional mendapatkan rata-rata 62% pada kategori cukup baik. Ditinjau dari analisis deskriptif menggunakan daya serap dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran ROPES pada materi gelombang bunyi dapat menjadi solusi untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Berdasarkan data hasil belajar kognitif siswa, diperoleh bahwa persentase untuk tiap tingkat ranah kognitif antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda-beda. Analisis hasil belajar kognitif pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Gambar 1.1 dibawah ini.



Gambar 1.1 Diagram perbandingan analisis hasil belajar kognitif

Hasil belajar siswa pada tingkatan ranah kognitif C1, C2, C3, dan C5 di kelas eksperimen memperoleh persentase lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol. Sedangkan hasil belajar siswa pada tingkatan ranah kognitif C4 dan C6 di kelas eksperimen memperoleh persentase dibawah kelas kontrol. Hal ini sesuai dengan

penelitian yang dilakukan oleh Dinda Indriani Nasution dan Marah Doly Nasution bahwa dari hasil tindakan tersebut dapat diketahui bahwa hasil belajar kognitif siswa setelah diterapkannya model pembelajaran ROPES dapat meningkat.

Pada analisis inferensial untuk penelitian ini menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis berbantuan SPSS versi 26. Data yang diuji berupa *Post-test* hasil belajar kognitif siswa pada materi gelombang bunyi. Sebelum melakukan uji hipotesis, dilakukan terlebih dahulu uji homogenitas dan uji normalitas sebagai prasyarat untuk uji hipotesis.

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan tes *Kolmogorov Smirnov*. Setelah dilakukan uji normalitas menggunakan tes *Kolmogorov Smirnov* didapatkan hasil signifikansi pada kelas eksperimen sebesar 0.08, sedangkan hasil signifikansi pada kelas kontrol sebesar 0.00. Menurut Setyawan (2021:12) kriteria pengujian normalitas yaitu jika signifikansi $p \geq 0.05$ maka data berdistribusi normal, sedangkan jika signifikansi $p < 0.05$ maka data tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil tersebut, maka data tes pada kelas eksperimen berdistribusi normal dan data tes pada kelas kontrol tidak berdistribusi normal.

Kemudian, dilakukan uji homogenitas menggunakan *test of homogeneity of variances* yang outputnya dan didapatkan hasil signifikansi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0.908. Kriteria suatu data dapat dikatakan homogen atau tidak ialah jika signifikansi $p \geq 0.05$ maka data homogen, sedangkan jika signifikansi $p < 0.05$ maka data tidak homogen. Berdasarkan hasil output tersebut dapat dikatakan data kedua kelas adalah homogen.

Setelah uji normalitas dan uji homogenitas dilakukan, didapatkan bahwa salah satu kelas memiliki data yang tidak berdistribusi normal. Maka, salah satu syarat untuk melakukan uji hipotesis menggunakan metode parametik Uji T yaitu *independent sample t test* tidak terpenuhi. Oleh sebab itu, untuk menggantikan uji T tersebut maka dilakukan uji hipotesis menggunakan metode non parametrik yaitu uji *Mann Whitney* dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar kognitif siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Test Statistics^a

	Hasil Belajar Gelombang Bunyi
Mann-Whitney U	324.000
Wilcoxon W	789.000
Z	-2.240
Asymp. Sig. (2-tailed)	.025

Gambar 1.2 Uji hipotesis *mann whitney*

Berdasarkan hasil output Uji *Mann Whitney* pada Gambar 1.2 didapatkan hasil signifikansi sebesar 0.025 yang artinya lebih kecil dari 0.05, sehingga berdasarkan kriteria pengambilan kesimpulan, jika signifikansi $p < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan signifikan hasil belajar kognitif siswa antara kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran ROPES (*Review, Overview, Presentation, Exercise, Summary*) dengan kelas kontrol yang

menerapkan model pembelajaran konvensional pada materi Gelombang Bunyi kelas XI SMA.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di MAN 1 Pekanbaru dengan menerapkan model pembelajaran ROPES didapatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi Gelombang Bunyi di kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran ROPES lebih tinggi daripada di kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dari daya serap rata-rata kelas eksperimen yang lebih tinggi dari pada kelas kontrol, dimana kelas eksperimen mendapatkan kategori daya serap baik, sedangkan kelas kontrol mendapatkan kategori daya serap cukup baik. Terdapat perbedaan signifikan hasil belajar kognitif siswa pada materi Gelombang Bunyi antara kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran ROPES dengan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional.

Rekomendasi

Sehubungan dengan simpulan diatas, maka model pembelajaran ROPES direkomendasikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang bisa diterapkan guru dalam pembelajaran Fisika maupun pada pelaksanaan pembelajaran lainnya. Hal ini dikarenakan, model pembelajaran ROPES dapat meningkatkan komunikasi yang baik antara guru dan siswa, dapat meningkatkan aktivitas siswa dengan berkelompok, serta dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Peneliti menyarankan kepada pembaca untuk dapat mengatur waktu selama pembelajaran dengan baik dan menguasai kelas sehingga kelas menjadi kondusif dan menghindari tidak tercapainya tujuan pembelajaran pada pertemuan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, N. S. 2021. Implementasi *Problem Based Instruction* Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*. Vol. 12, No. 2, 124-130.
- Ardiansyah. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran ROPES dengan Teknik Talking Stick Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin. Jambi
- Arista, Hermin & Ary Analisa Rahma. 2020. Penerapan Model Pembelajaran ROPES dengan Pemberian Tugas untuk Meningkatkan Aktivitas dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X TKJ-A di SMK Minhajut Thullab Muncar. *PEDAGOGY*. Vol. 7, No. 2, 96-106.
- Depdiknas. 2007. *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar*. Jakarta.
- Maulida, Syindi Isna, Trapsilo Prihandono dan Maryani. 2019. Pengembangan Modul Fisika Gelombang Bunyi Berbasis REACT Untuk Kelas XI IPA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. Vol. 8, No. 3, 174-180.

- Nasution, Dinda Indriani dan Marah Doly Nasution. 2020. Penerapan Model Pembelajaran ROPES Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa MTs Hifzhil Qur'an Medan T. P 2020/2021. *Education Journal of Indonesia*.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 59 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah
- Rahayu & Anggraeni Poppy. 2017. Analisis Profil Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sumedang. *Jurnal Pesona Dasar*, Vol 5 No.2
- Setiowati, Lili. 2020. *Pengaruh Model Pembelajaran ROPES terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa pada Konsep Fluida Statis*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Jakarta.
- Setyawan, Dodiet Aditya. 2021. *Petunjuk Praktikum Uji Normalitas & Homogenitas Data dengan SPSS*. Surakarta. Tahta Media
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabet